

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-190997

(P2000-190997A)

(43) 公開日 平成12年7月11日 (2000.7.11)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テマコード (参考)
B 6 5 D 33/38		B 6 5 D 33/38	3 E 0 6 4
A 6 1 M 1/14	5 0 0	A 6 1 M 1/14	5 0 0 4 C 0 7 7

審査請求 未請求 請求項の数2 OL (全4頁)

(21) 出願番号 特願平10-370857

(22) 出願日 平成10年12月25日 (1998. 12. 25)

(71) 出願人 000003193

凸版印刷株式会社

東京都台東区台東1丁目5番1号

(72) 発明者 小島 忠祐

東京都台東区台東1丁目5番1号 凸版印

刷株式会社内

(72) 発明者 水間 博之

東京都台東区台東1丁目5番1号 凸版印

刷株式会社内

(72) 発明者 藤木 純

東京都台東区台東1丁目5番1号 凸版印

刷株式会社内

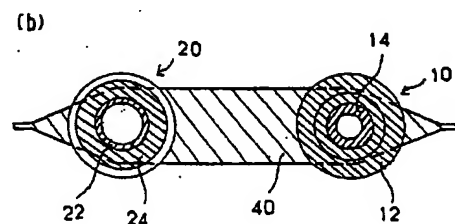
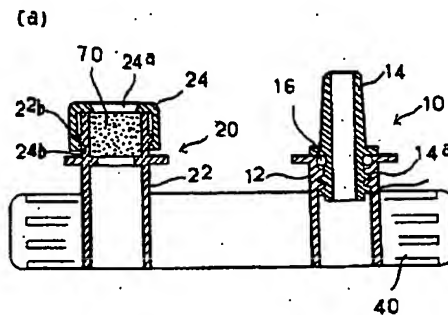
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 2口栓付き軟包装袋

(57) 【要約】

【課題】二つの口栓を要する排液バッグ等において、口栓とバッグの貼着部が液漏れ防止性に優れ、注入口栓と注入用チューブとの接続適合性（密着性）に富み、かつ製造コストに優位な2口口栓付き軟包装袋を提供することにある。

【解決手段】シール用台座40の一端に、上方内部に円柱状突き刺し性樹脂体70を嵌合し、上部外周面に嵌合凸部22bを有するサンプリング口栓本体22に、天板に円形孔24aがあり内周面下部に嵌合凸部24bが施されたキャップ部24が嵌合されてなるサンプリング口栓20と、他の一端に、外周面に雄ねじ14aを有する円筒状ノズル部14を内周面に雌ねじ12aを有する注入口栓本体12に螺着してなる注入口栓10とを設けてなり、前記注入口栓本体12に嵌合される円筒状ノズル部14がポリカーボネート樹脂で成形されてなる2口口栓付き軟包装袋としたものである。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】軟質合成樹脂製チューブが接続嵌合される注入口栓とシリンジ針によりサンプリングするサンプリング口栓とを周縁シール部に要する2口口栓付き軟包装袋において、シール用台座の一端に、上方内部に円柱状突き刺し性樹脂体を嵌合し、上部外周面に嵌合凸部を有するサンプリング口栓本体に、天板に円形孔があり内周面下部に嵌合凸部が施されたキャップ部が嵌合されてなるサンプリング口栓と、他の一端に、下部周面に雄ねじまたは雌ねじを有する円筒状ノズル部を上部周面に前記円筒状ノズル部の周面と螺着するねじを有する注入口栓本体とからなる注入口栓とを設けてなることを特徴とする2口口栓付き軟包装袋。

【請求項2】前記注入口栓本体に嵌合される円筒状ノズル部がポリカーボネート樹脂で成形されてなることを特徴とする請求項1記載の2口口栓付き軟包装袋。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、医療用薬液の排出を注入保存する排出バックに関するものであり、特に、その口栓構造に関する。

【0002】

【従来の技術】従来より、例えば人工腎臓での透析で排出される排出液を収納するためのプラスチックフィルム製の排出バックが知られ、この排出バックには、周縁に排出液を流入させる注入口栓が設けられている注入口栓付き排出バックがあり、さらに排出バック内の排出液を検査するためのサンプリング口栓が付加されている2口口栓付き排出バックもあった。

【0003】上記注入口栓は、例えばこの注入口栓に接続嵌合されている塩化ビニル製のチューブを通して排出液を流入させるためのもので、塩化ビニル製のチューブの接続嵌合性（密着性）に優れたポリカーボネート樹脂製のものが有用とされていた。また、上記サンプリング口栓は、流入収納された排出液をシリンジ針で突き刺しサンプリング収集し、そのサンプリング液を定期的に検査するためのもので、最内層がヒートシール性に優れているポリプロピレンフィルムやポリエチレンフィルムでなるバック（袋）とのヒートシール貼着適性を考慮して、ポリエチレン樹脂やポリプロピレン樹脂製のものが使用されていた。従って、従来の2口口栓付き排出バックでは、これら二つの口栓は、別々に成形（射出成形法による）され、さらに排出バックの周縁に個々に、別々にシールされて設けられているものであった。

【0004】しかしながら、上記のように、二つの口栓が別々にシール貼着されたものでは、レトルト殺菌時におけるシール貼着部、特にポリカーボネート製の注入口栓のシール貼着部での液漏れ防止性（接着性）に不安定さがあり、かつ両口栓毎に射出成形すると言う製造上のコストに問題のあるものであった。

【0005】上記のシール貼着部での液漏れ防止性についてさらに説明すると、注入口栓の台座部に排出バックの周縁をヒートシールして貼着するが、前述のように、ポリ塩化ビニル製のチューブとの接続嵌合性（密着性）の良いポリカーボネート製の注入口栓の台座部と最内層がポリプロピレン製の排出バックとのヒートシール性には問題のあるものであった。

【0006】さらに、注入口栓とサンプリング口栓の2箇所をヒートシールするのでそれだけ液漏れの危険性が増すことになるものであった。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】本発明は、かかる従来技術の問題点を解決するものであり、その課題とするところは、二つの口栓（注入口栓とサンプリング口栓）を必要とする排出バックなどにおいて、口栓とバックの貼着部が液漏れ防止性に優れ、注入口栓と注入用チューブとの接続嵌合性（密着性）に富み、かつ製造コストに優れた2口口栓付き軟包装袋を提供することにある。

【0008】

【課題を解決するための手段】本発明に於いて上記課題を達成するために、まず請求項1の発明では、軟質合成樹脂製チューブが接続嵌合される注入口栓とシリンジ針によりサンプリングするサンプリング口栓とを周縁シール部に要する2口口栓付き軟包装袋において、シール用台座の一端に、上方内部に円柱状突き刺し性樹脂体を嵌合し、上部外周面に嵌合凸部を有するサンプリング口栓本体に、天板に円形孔があり内周面下部に嵌合凸部が施されたキャップ部が嵌合されてなるサンプリング口栓と、他の一端に、下部周面に雄ねじまたは雌ねじを有する円筒状ノズル部を内周面に前記円筒上ノズル部の下部周面と螺着するねじを有する注入口栓本体とからなる注入口栓とを設けてなることを特徴とする2口口栓付き軟包装袋としたものである。

【0009】また、請求項2の発明では、前記注入口栓本体に嵌合される円筒状ノズル部がポリカーボネート樹脂で成形されてなることを特徴とする請求項1記載の2口口栓付き軟包装袋としたものである。

【0010】

【発明の実施の形態】以下本発明の実施の形態を図面を用いて詳細に説明する。本発明の2口口栓付き軟包装袋は、図1に示すように、軟質合成樹脂製チューブ（50）が接続嵌合される注入口栓（10）とシリンジ針（60）によりサンプリングするサンプリング口栓（20）とを周縁シール部（80）に有する2口口栓付き軟包装袋（1）であって、図2（a）に示すように、シール用台座（40）の一端（図2（a）、（b）では左側）に、上部外周面に嵌合凸部（22b）を有するサンプリング口栓本体（22）に、天板に円形孔（24a）があり下部内周面に嵌合凸部（24b）が施されたキャップ部（24）が嵌合され、該サンプリング口栓本体

(22) 上方内部に、図3に示すような円柱状突き刺し性樹脂体(70)を嵌合してなるサンプリング口栓(20)を有し、他の一端(図2(a)、(b)では右側)に、外周面に雄ねじ(14a)を有する円筒状ノズル部(14)を、上部内周面に雌ねじ(12a)を有する注入口栓本体(12)に螺着してなる注入口栓(10)とを設けてなるものである。

【0011】前記円筒状ノズル部(14)は、注入口栓本体(12)に内嵌合するだけでなく、円筒状ノズル部(14)の下部内周面に雌ねじ、注入口栓本体(12)の上部外周面に雄ねじを設けた外嵌合としてもよい。

【0012】上記のように、一つのシール用台座(40)に注入口栓(10)とサンプリング口栓(20)を設けた構造としたので、まず、シール用台座(40)と注入口栓本体(12)とサンプリング口栓本体(22)をヒートシール性に優れたポリプロピレン樹脂等を1個の射出成形用金型で一体成形が可能となり、製造コストの低減と生産性の向上に貢献することができる。

【0013】さらに、上記シール用台座(40)と軟包装袋(バッグ)とのヒートシールが容易で、しかも図1に示すように、1箇所のヒートシール貼着部(82)となるので、特にレトルト殺菌時に於ける液漏れ防止性に優れた2口口栓付き軟包装袋(1)とすることができる。

【0014】また、図2(a)に示すように、上記注入口栓本体(12)に嵌合される円筒状ノズル部(14)がポリカーボネート樹脂で成形されてなるものとしたので、比較的高価なポリカーボネート樹脂部を最小限とすることができ、かつ図1に示すような排液等を注入するための軟質合成樹脂製チューブ(50)との接続嵌合性(密着性)に優れているので、排液等の注入中に軟質合成樹脂製チューブ(50)が外れるなどの危惧のないものとすることができる。

【0015】また、図3に示すように、注入口栓本体(12)と円筒状ノズル部(14)との螺着で、より密封性を高めるために、Oリング(16)を嵌合することもできる。

【0016】本発明の2口口栓付き軟包装袋(1)を構成するシール用台座(40)、注入口栓本体(12)およびサンプリング口栓本体(22)としては、上記のように、ポリエチレン樹脂、ポリプロピレン樹脂が主として用いられ、射出成形法にて成形される。

【0017】また、本発明の2口口栓付き軟包装袋(1)のサンプリング口栓(20)を構成するキャップ部(24)としては、同様にポリエチレン樹脂、ポリプロピレン樹脂が主として用いられ、射出成形法にて成形され、この内部に嵌合される円柱状突き刺し性樹脂体(70)としては、イソプレンゴム、シリコン系ゴム等が挙げられ、シリンジ針の突き刺し性に優れ、シリンジ針を抜いた時点で突き刺し孔が塞がる弾力性のあるゴム

系樹脂であればよく、特にこれらに限定するものではない。

【0018】また、本発明に係わる軟質合成樹脂製チューブ(50)としては、軟質塩化ビニル樹脂製が一般的で、軟質包装袋としては、少なくとも最内層がヒートシール適性のあるポリエチレンフィルムやポリプロピレンフィルムなどとなる積層体もしくは単層体の周縁をヒートシールして得られるものである。

【0019】

【発明の効果】本発明は以上の構成であるから、下記に示す如き効果がある。即ち、軟質合成樹脂製チューブが接続嵌合される注入口栓とシリンジ針によりサンプリングするサンプリング口栓とを周縁シール部に要する2口口栓付き軟包装袋であって、シール用台座の一端に、上方内部に円柱状突き刺し性樹脂を嵌合し、上部外周面に嵌合凸部を有するサンプリング口栓本体に、天板に円形孔があり内周面下部に嵌合凸部が施されたキャップ部が嵌合されてなるサンプリング口栓と、他の一端に、下部周面に雄ねじまたは雌ねじを有する円筒状ノズル部を上部周面に前記円筒状ノズル部の下部周面と螺着するねじを有する注入口栓本体とからなる注入口栓とを設けてなり、一つのシール用台座に注入口栓とサンプリング口栓を設けた構造としたので、まず、シール用台座と注入口栓本体とサンプリング口栓本体をヒートシール性に優れたポリプロピレン樹脂等を1個の射出成形用金型で一体成形が可能となり、製造コストや材料コストの低減と生産性の向上に貢献することができる。

【0020】また、上記注入口栓本体に嵌合される円筒状ノズル部がポリカーボネート樹脂で成形されてなるものとしたので、比較的高価なポリカーボネート樹脂部を最小限とすることができ、かつ排液等を注入するための軟質合成樹脂製チューブとの接続嵌合性(密着性)に優れているので、排液等の注入中に軟質合成樹脂製チューブが外れるなどの危惧のないものとすることができる。

【0021】従って本発明は、人工透析等での排液を収納する排液バッグなどへの用途として、優れた実用上の効果を発揮する。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の2口口栓付き軟包装袋の一実施の形態を説明する概念図である。

【図2】本発明の2口口栓付き軟包装袋を構成する2口口栓の一実施の形態を説明するもので、(a)は、側断面図である。(b)は、上面図である。

【図3】本発明の2口口栓付き軟包装袋を構成する2口口栓の部分成形物の一実施の形態を説明する斜視図である。

【符号の説明】

1・・・2口口栓付き軟包装袋

10・・・注入口栓

12・・・注入口栓本体

(4)

特開2000-190997

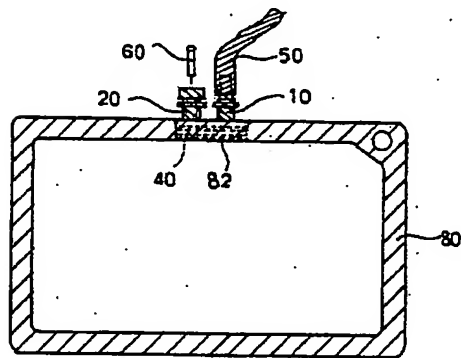
5

6

- 12 a・・・雌ねじ
- 14・・・円筒状ノズル部
- 14 a・・・雄ねじ
- 16・・・Ｏリング
- 20・・・サンプリング口栓
- 22・・・サンプリング口栓本体
- 22 b・・・サンプリング口栓本体の外周面の嵌合凸部
- 24・・・キャップ部

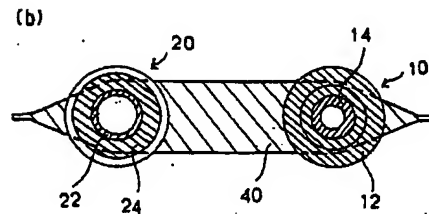
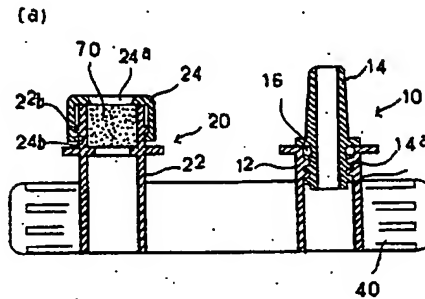
- \* 24 a・・・キャップ天板の円形孔
- 24 b・・・キャップ部内周面の嵌合凸部
- 40・・・シール用台座
- 50・・・軟質合成樹脂製チューブ
- 60・・・シリンジ針
- 70・・・円柱状突き刺し性樹脂体
- 80・・・周縁シール部
- \* 82・・・ヒートシール貼着部

【図1】

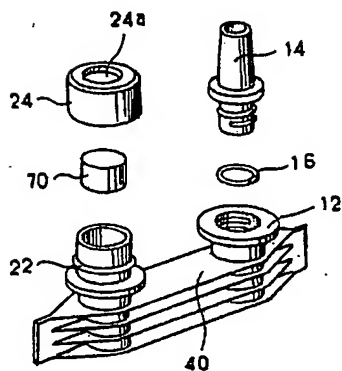


1

【図2】



【図3】



フロントページの続き

Fターム(参考) 3E064 AA05 BA21 BA26 BA30 BA35  
EA01 EA30 FA04 HR10  
4C077 AA05 B801 DD12 DD24 KK17  
KK21 KK25 PP08 PP18